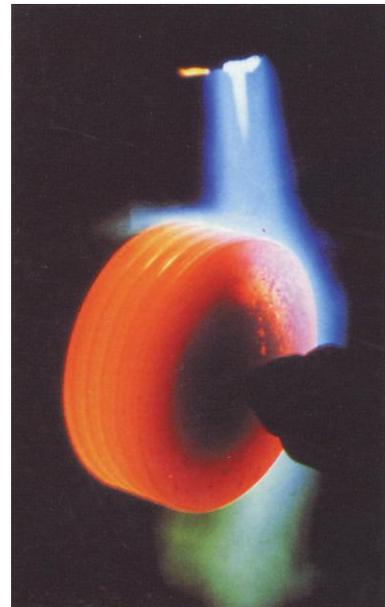
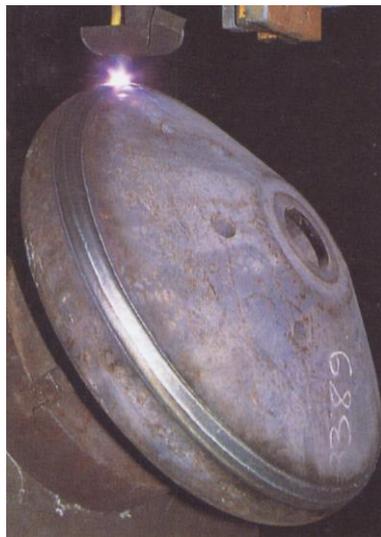


# SARL SOREMET

ACTIVITE REVETEMENTS MÉTALLURGIQUES

## REVETEMENTS ET RECHARGEMENTS POUR L'INDUSTRIE



## Projection à chaud

- Procédés fil et poudre (apport par gaz neutre)
- Une **gamme étendue de matériaux déposés** :
  - Aciers au carbone, aciers inoxydables
  - Cupro-alu, cupro-étain...
  - Métaux purs (molybdène, aluminium, cuivre, argent...)

**Revêtement préventif** acier 13 % Cr, épaisseur 2 mm au pistolet flamme fil sur portée de presse étoupe de dia. 2 m. Élément four tournant dia. 2500 x 15000 mm.

But : tenue à l'érosion et usure par joint et matériaux en présence.

Revêtement au pistolet flamme poudre dans un alésage de pot de presse dia. 900 mm avec un alliage composite base molybdène.

But: trouver un coefficient de glissement faible, tenue à l'usure et à une pression de service de 350 bars.

Revêtement molybdène dans un corps de vérin dia. 320 mm.

But: assurer un bon coefficient de glissement, une étanchéité et une tenue à l'usure.

Etat de surface  $Ra = 0,4 \mu$  obtenu par rectification.

## Plasma soufflé

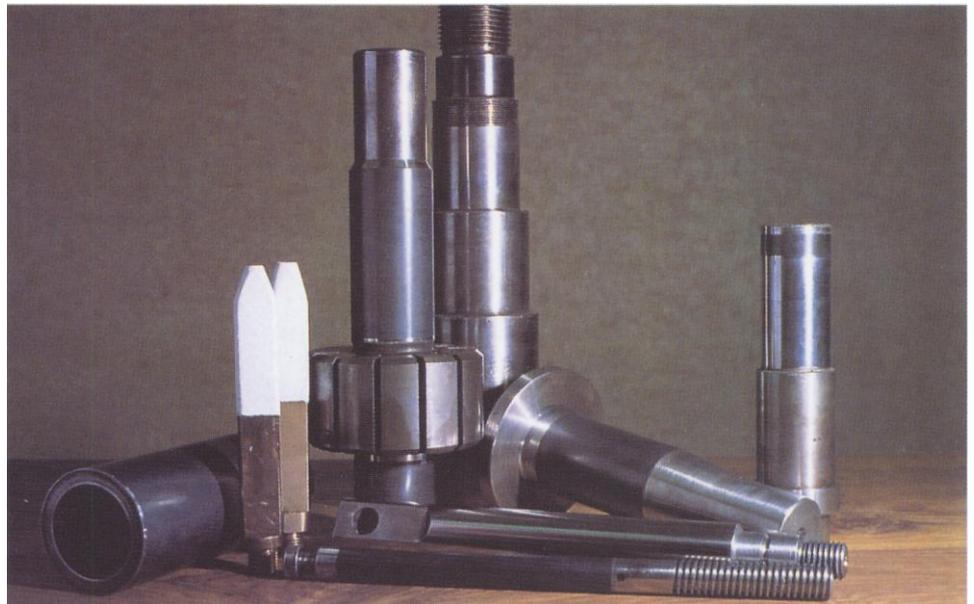
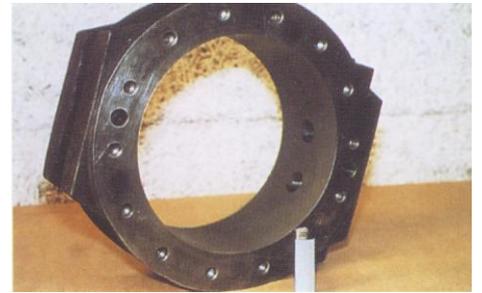
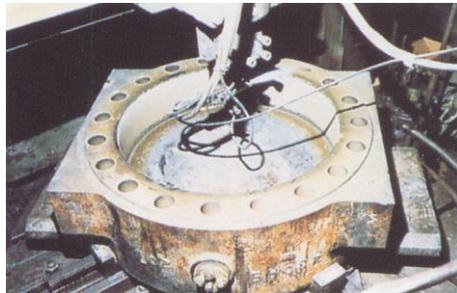
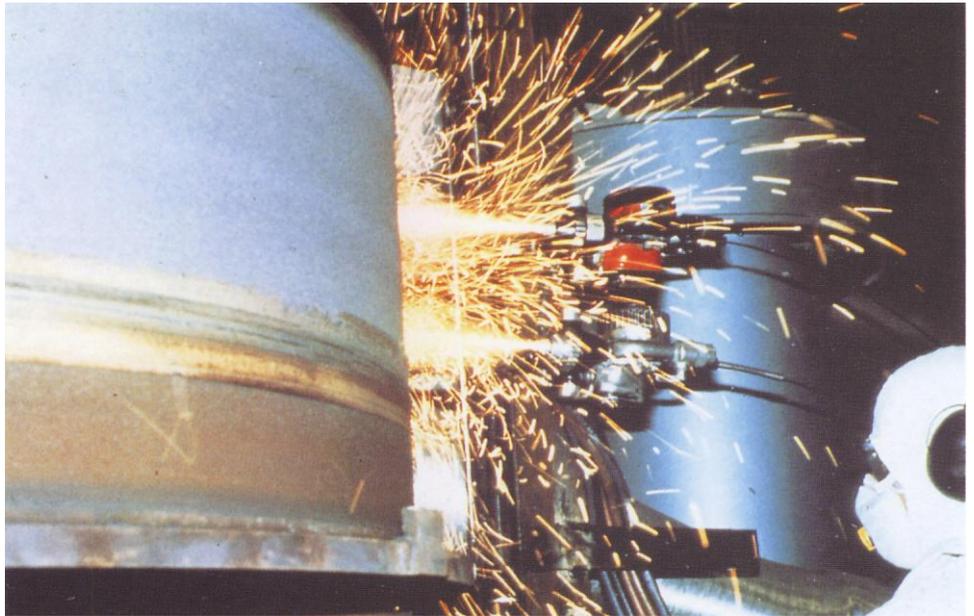
Projection à chaud au moyen d'une flamme plasma associant haute température, accélération importante des particules, grande vitesse d'éjection.

Revêtements obtenus de grande sécurité d'emploi, caractéristiques physiques et chimiques accrues, taux de porosité très faible, grains très fins.

Dépôt d'oxyde de chrome pour de très faibles coefficients de frottement et une dureté jusqu'à 1.200 Vickers. Dépôt d'alumine blanche pour isolation électrique et tenue à l'usure.

Eléments de vis d'extrusion revêtus avec une alumine, épaisseur 0.5mm, dureté 65HRC.

Tenue à l'usure par pâte céramique



Alésage de tambours de freins revêtus carbure de tungstène/ cobalt. Tenue au frottement.

Revêtement céramique (alumine et dioxyde de titane) sur table de cabestan en aluminium pour fils fins gainés. Flancs revêtus thermoplastique jaune au thermospray.



## Projection fusion différée

Dépôts d'alliages Ni-Cr-B-Si ou Co-Cr-B-Si chargés ou non de carbure de tungstène (35 à 60 %) pour duretés de 22 à 62 HRC. Ces traitements sont largement utilisés pour les pièces neuves.

Fusion d'un alliage de dureté 62 HRC, épaisseur 1 mm sur cylindre de coupe dia. 350 réalisée avec 7 buses de 6 m /h d'acétylène, pilotées par une armoire multi étages.

La fusion réalise ainsi l'**adhérence par diffusion** du revêtement au substrat et assure un taux de porosités fermées extrêmement faible.

Piston de pompes doseuses revêtus d'un alliage Ni-Cr-B-Si dureté 57-60 HRC, épaisseur 0,5 mm. Remplace le chromage dur électrolytique.

Avantage: possibilité de **reprise de cote** après usure par rectification.



## Plasma arc transféré

Grande compacité.  
Dureté optimale et homogène.  
Dilution contrôlée.

Soupape circuit Haute Pression, dia. 625 mm, rechargement avec une Stellite Grade 6, usinage au profil, polissage au Ra = 0,4 µ



## Rechargement

SOREMET met à votre service tout son savoir-faire dans le domaine du soudage et la plupart des procédés existants (TIG, Plasma Arc Transféré, Arc Submergé fil ou feuillard jusqu'à 120 mm, électrode enrobée, chalumeau, MIG, MAG...). De nombreux cas sont traités quotidiennement tels que rechargements avec des aciers doux et inoxydables, incoloy, inconel, cupro-aluminium, soudage d'alliages de titane, soudage forte épaisseur d'acier duplex.

Rechargement ep 4 mm stellite 6 sur acier inoxydable 316 L de bagues diam 460 mm, avant coupe en deux parties.



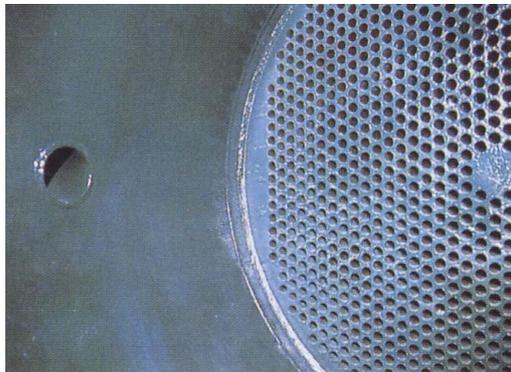
Vis de transport rechargées avec un cordon Ni-Cr chargé à plus de 60% de carbure pour tenue à l'abrasion



## Travaux sur site

SOREMET réalise des revêtements, rechargements et usinages sur site

Réparation et revêtement flamme poudre avec un thermoplastique d'épaisseur 0,5 à 0,8 mm des plaques tubulaires, boîtes à eau et tampons d'échangeurs eau de mer en cupro-aluminium, sur site nucléaire.



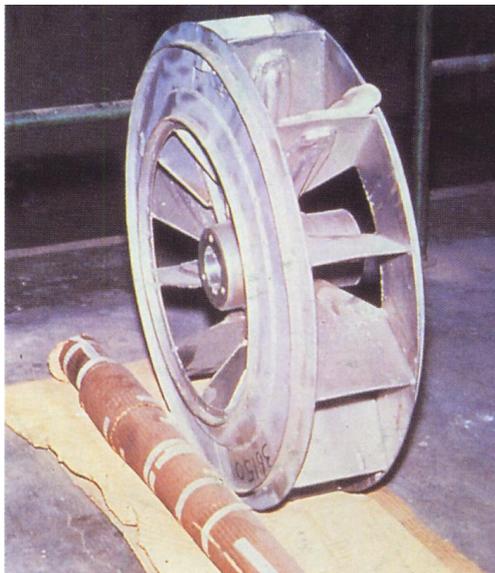
La Division Revêtements Métallurgiques, vous offre :

Un **conseil** sur la solution à adopter.

Des **procédés de haute technologie** pour **dépôts de qualité** assurant une **parfaite rentabilité de l'opération**.

Des moyens modernes de production (2 robots, JP 5000, PSA 80kwa.....)

## Réalisations complètes



Turbine dia. 800 mm.  
Revêtement et fusion des pales et flancs avant assemblage final (surfaces inaccessibles sur pièce terminée) d'un alliage Ni-Cr à 50 % de carbure de tungstène.

Reconstitution par métallisation et **usinage sur site** d'une portée de roulement dia. 300 mm d'un axe de ventilateur extracteur dia. 5m. Travail de dépannage à caractère d'urgence.



Rotors de découpe rechargés au plasma arc transféré avec stellite Grade 12.  
**Usinage** de l'ensemble et **Affûtage** des dents sur machine de notre conception.

Une gamme de dépôts très étendue.

Une capacité d'adaptation aux problèmes délicats.

Un **service complet et permanent** de prestations, y compris démontage, préparation, revêtements, usinage, rectification, traitements spéciaux, contrôle.

Une possibilité d'intervention sur site.

Des **délais courts** justifiés par les impératifs de maintenance.

Des **conditions économiques très compétitives** adaptées au besoin (pièce neuve ou réparation - travail unitaire ou de série)

# SARL SOREMET

Gérant : Bertrand CANAL  
[www.sorem.com](http://www.sorem.com)

Lieu dit « Le Pont Rouge » - 02880 MARGIVAL  
**Tél. 03 23 53 59 55 – Fax 03 23 53 94 60**

Capital 15 000€ - RCS Soissons : 442 769 360 - Siret 442 769 360 0011 - APE 2561Z - TVA : FR 83 442 769 360